

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
29. Januar 2004 (29.01.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/009572 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **C07D 301/32, B01D 3/32**

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2003/007990**

(22) Internationales Anmeldedatum:  
22. Juli 2003 (22.07.2003)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:  
102 33 381.5 23. Juli 2002 (23.07.2002) DE

(71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): **BASF AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; 67056 Ludwigshafen (DE)**

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): **BASSLER, Peter [DE/DE]; Maria-Mandel-Strasse 18, 68519 Vierheim (DE). GÖBBEL, Hans-Georg [DE/DE]; Im Mosenborn 33, 67169 Kallstadt (DE). TELES, Joaquim, Henrique [PT/DE]; Reiherstrasse 29 a, 67166 Otterstadt (DE). RUDOLF, Peter [DE/DE]; Rautenthalermühle 12, 68526 Ladenburg (DE).**

(74) Anwalt: **ISENBRUCK, Günter; Isenbruck, Bösl, Hörschler, Wichmann, Huhn, Theodor-Heuss-Anlage 12, 68165 Mannheim (DE).**

(81) Bestimmungsstaaten (*national*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (*regional*): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

(54) **Title:** METHOD FOR THE CONTINUOUS INTERMEDIATE SEPARATION OF THE SOLVENT USED IN THE OXIRANE SYNTHESIS WITH NO COUPLING PRODUCT

(54) **Bezeichnung:** VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICH BETRIEBENEN DESTILLATION DES BEI DER KOPPELPRODUKT-FREIEN OXIRANSYNTHESIE VERWENDENTEN LÖSUNGSMITTELS

(57) **Abstract:** The invention relates to a method for the continuous distillation of the solvent used in oxirane synthesis by reaction of a hydroperoxide with an organic compound, characterised in that the mixture arising after the synthesis and subsequent working up, which comprises the solvent, is separated in a partition-wall column into a low-, middle- and high-boiling fraction and the solvent drawn off as middle-boiling fraction from the side tap of the column.

(57) **Zusammenfassung:** Verfahren zur kontinuierlich betriebenen Destillation des bei der Oxiransynthese durch Umsetzung eines Hydroperoxids mit einer organischen Verbindung verwendeten Lösungsmittels, dadurch gekennzeichnet, dass das bei der Synthese und anschliessender Aufarbeitung anfallende Gemisch, das das Lösungsmittel enthält, in einer Trennwandkolonne in eine Leichtsiederfraktion, in eine Mittelsiederfraktion und eine Schwersiederfraktion aufgetrennt und das Lösungsmittel als Mittelsiederfraktion aus dem Seitenabzug der Kolonne entnommen wird.

**WO 2004/009572 A1**